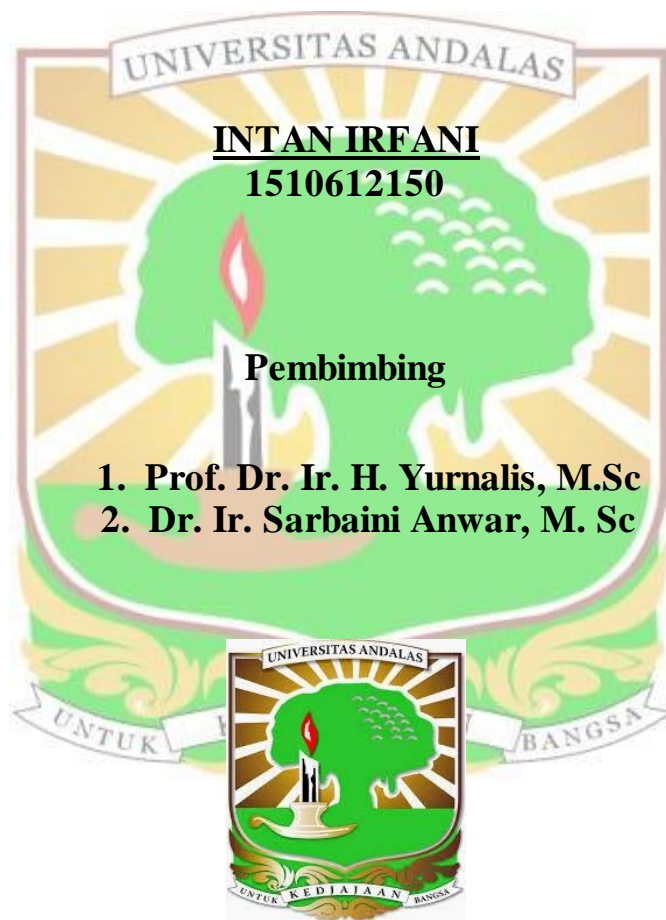


# **KERAGAMAN GEN LEPTIN EKSON 2 DAN INTRON 2 PADA SAPI PESISIR MENGGUNAKAN METODE SEKUENSING**

## **SKRIPSI**

**Oleh :**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

**KERAGAMAN GEN LEPTIN EKSON 2 DAN INTRON 2 PADA  
SAPI PESISIR MENGGUNAKAN METODE SEKUENSING**

**SKRIPSI**

**Oleh :**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

# KERAGAMAN GEN LEPTIN EKSON 2 DAN INTRON 2 PADA SAPI PESISIR MENGGUNAKAN METODE SEKUENSING

**Intan Irfani**, dibawah bimbingan  
**Prof. Dr. Ir. H. Yurnalis, M.Sc dan Dr. Ir. Sarbaini Anwar, M.Sc**  
Bagian Teknologi dan Produksi Ternak,  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas, 2020

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman gen Leptin ekson 2 dan intron 2 pada sapi Pesisir menggunakan metode sekuensing. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 96 sampel darah sapi Pesisir yang dipelihara di BPTU Padang Mengatas, Payakumbuh, Sumatera Barat. Sampel darah diisolasi menggunakan *protocol genomic DNA Purification Kit* (Promega). DNA hasil isolasi kemudian diamplifikasi menggunakan sepasang primer *forward* 5'-ATC TGA AGA CCT GGA TGC GG -3' dan *reverse* 5'- TGG TTG CAG GTC TGA GCT TA -3' dan menghasilkan fragmen gen Leptin ekson 2 dan intron 2 dengan panjang primer 744 bp. Selanjutnya produk amplifikasi dikirim untuk dilakukan sekuensing menggunakan bantuan jasa dari 1<sup>st</sup> Base Singapore. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 13 Keragaman di daerah intron 2 pada sampel sapi Pesisir, dengan ditemukannya 12 mutasi yaitu pada posisi +327 G A, +398 C T, +399 A G, +439 C T, +441 C A, +547 G C, +565 C G, +622 G A, +629 C T, +647 C T, +693 T C, +712 G T dan 1 delesi pada posisi +751 G del. Pada uji keseimbangan Hardy Weinberg terdapat 8 mutasi yang berada dalam keseimbangan Hardy Weinberg yaitu posisi +327, +399, +439, +547, +565, +622, +693, +712 dan 4 mutasi tidak berada dalam keseimbangan Hardy Weinberg yaitu pada posisi +398, +441, +629 dan +647. Pengecekan enzim restriksi yang dilakukan dalam penelitian ini ditemukan 12 enzim restriksi yang dapat digunakan dalam penelitian yang menggunakan metode PCR-RFLP.

Kata kunci : Sapi Pesisir, gen Leptin, sekuensing, keragaman